

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Инженерно-физический факультет высоких технологий

Кафедра техносферной безопасности

Варнаков Д.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ»

Ульяновск 2022

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Мониторинг безопасности» / составитель: Д.В.Варнаков. - Ульяновск: УлГУ, 2022

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Мониторинг безопасности». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля и тесты для самостоятельной работы. Студентам очно-заочной формы обучения следует использовать данные методические указания при самостоятельном изучении дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к практическим занятиям и к зачету по данной дисциплине

Рекомендованы к использованию ученым советом ИФФВТ УлГУ от «21» июня 2022 г.

1.ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Каракеян Валерий Иванович. Экологический мониторинг : Учебник для вузов / Каракеян Валерий Иванович, Севрюкова Елена Александровна; Севрюкова Е. А. ; под общ. ред. Каракеяна В.И. - Москва : Юрайт, 2022. - 397 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490089>
2. Колесников Евгений Юрьевич. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : Учебник и практикум для вузов / Колесников Евгений Юрьевич, Колесникова Татьяна Мейлеховна; Колесников Е. Ю., Колесникова Т. М. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 469 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/489512>
3. Мониторинг технологических процессов и производств : учебное пособие / В. Н. Пермяков, В. Л. Мартынович, М. В. Омельчук [и др.]. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 219 с. — ISBN 978-5-9961-2489-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115045.html>

Дополнительная литература:

4. Белов Сергей Викторович. Техногенные системы и экологический риск : Учебник для вузов / Белов Сергей Викторович; Белов С. В. - Москва : Юрайт, 2022. - 434 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490060>
5. Жаркова, Н. Н. Мониторинг безопасности : учебное пособие / Н. Н. Жаркова, Л. В. Коржова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 82 с. — ISBN 978-5-89764-943-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176584>
6. Костарев, С. Н. Мониторинг безопасности : учебно-методическое пособие / С. Н. Костарев. — Пермь : ПНИПУ, 2015. — 204 с. — ISBN 978-5-398-01424-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160464>
7. Сазонова, С. А. Разработка математических моделей для мониторинга технического состояния и обеспечения безопасности функционирования систем газоснабжения : монография / С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 110 с. — ISBN 978-5-4497-1070-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108332.html>
8. Суворова Галина Михайловна. Информационные технологии в управлении средой обитания : Учебное пособие для вузов / Суворова Галина Михайловна; Суворова Г. М. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 210 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/496743>

2.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Методы мониторинга окружающей среды.
2. Методы мониторинга пожарной безопасности.
3. Методы мониторинга экологической безопасности.
4. Методы контроля воздействия на человека опасных факторов техносферы.
5. Мониторинг и прогнозирование ЧС
6. Контроль безопасности оборудования и продукции.
7. Мониторинг источника опасности.

3.ТЕСТЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

1.Мониторинг – это:

- 1.Система РСЧС
2. Система МЧС
3. Система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, происходящими в природе и техносфере

2.Основные подходы прогнозирования ЧС:

1. эвристический и прагматический
2. эвристический и математический
3. эвристический и информационный

3.К инженерным сооружениям для защиты населения относятся:

1. убежище, огнетушитель, подвал
2. насыпи, очистные сооружения, дамбы, плотины, шлюзы
3. бетонные стены, заборы, лесонасаждения

4.Мероприятия по повышению физической стойкости объектов:

1. лесонасаждения
2. сейсмоукрепление и сейсмостойкое строительство
3. защита культурных, исторических и государственных ценностей

5.Цель системы оповещения населения - это:

1. своевременно оповестить об опасности людей, проживающих вблизи потенциально опасного объекта
2. своевременно оповестить об опасности людей, животных, организации и предприятия об опасности
3. сохранить жизнеспособность населенных пунктов

6.Эвакуация населения бывает:

1. упреждающая и экстренная
2. немедленная и предупреждающая
3. организованная и рассредоточенная

7.Аварийно-спасательные работы – это:

1. неотложные работы по ликвидации ЧС
2. действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне ЧС
3. действия по спасению утопающих людей и животных